

CE

E1T

IP1897FR
rev. 2012-03-22

FR Manuel d'installation du tableau électronique pour automatisme à 1 moteur 400V triphasé.

EL07L
J1
J7
COM
NE PAS UTILISER
GOL4
NE PAS UTILISER
SO EO
+LK-
RP TC
ON OFF 1 2 3 4 5 6
AUX1
AUX2
17 12 11 IN SA POWER
17 14 12 11 0 0 0 1 1 2 3 4 6 8 9 20 41

PT3
PT4
STOP

UTILISATION FUTURE
Flash clignotant
Fin de course de ouverture
Fin de course de fermeture
Protection thermique du moteur
Sortie 24 V⎓ 0,5 A
Fermeture automatique
Ouverture
Fermeture
Arrêt de sécurité
Réouverture de sécurité
Arrêt
Ouverture partielle
Safety test

EL07PW1
J2
F4
Transformateur
Moteur
V W U
3~
L1 L2 L3
F3 F2 F1
Alimentation



ISO 9001
Cert. n° 0957

DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

SOMMAIRE

Argument	Page
1. Consignes générales de sécurité	3
2. Déclaration CE de conformité	4
3. Données techniques	4
3.1 Applications	4
4. Raccordement de l’alimentation électrique	4
5. Commandes	5
5.1 Bourrelet de sécurité autocontrôlé SOFA1-SOFA2	5
6. Sorties et accessoires	6
7. Réglages	7
8. Mise en marche	8
9. Recherche des pannes	9
10. Exemple d’application pour portails coulissantes	10
11. Exemple d’application pour portes sectionnelles	11

LEGENDE


Ce symbole indique les instructions ou les notes concernant la sécurité pour laquelle il faut être particulièrement attentif.

Ce symbole indique les informations utiles pour le bon fonctionnement du produit.

Ce symbole indique les instructions ou les notes adressées au personnel technique et expert.

Ce symbole indique les opérations à ne pas effectuer afin de ne pas nuire au bon fonctionnement de l’automatisation.

Ce symbole indique des options et des paramètres disponibles uniquement avec l’article indiqué.

Ce symbole indique des options et des paramètres non disponibles avec l’article indiqué.

1. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Le présent manuel d'installation s'adresse exclusivement à un personnel qualifié.
L'installation, les branchements électriques et les réglages doivent être effectués conformément à la bonne pratique et aux normes en vigueur.
Lire attentivement les instructions avant de commencer l'installation du produit. Une mauvaise installation peut être source de danger. Ne pas jeter dans la nature les matériaux qui composent l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) et ne pas les laisser à la portée des enfants car ils sont une source potentielle de danger.
Avant de commencer l'installation, vérifier l'intégrité du produit.
Ne pas installer le produit en atmosphère et environnement explosifs: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
Les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, bourrelets sensibles, arrêt d'urgence, etc.) doivent être installés en tenant compte: des réglementations et directives en vigueur, des règles de la bonne pratique, de l'environnement d'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisme.
Avant de mettre sous tension, s'assurer que les données figurant sur la plaque signalétique correspondent à celles du secteur. Prévoir sur le réseau d'alimentation un disjoncteur/sectionneur omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm.
Contrôler si en amont de l'installation électrique il y a un disjoncteur différentiel et une protection contre les surtensions appropriées.
Si nécessaire, raccorder l'automatisme à une installation de mise à la terre réalisée conformément aux prescriptions des normes de sécurité en vigueur.
Au cours des interventions d'installation, entretien et réparation, couper l'alimentation avant d'ouvrir le couvercle pour accéder aux parties électriques.
N'effectuer la manipulation des parties électroniques qu'après s'être muni de bracelets conducteurs antistatiques reliés à la terre. Le fabricant de la motorisation décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement si des composants incompatibles sont installés.
En cas de réparation ou de remplacement des produits, utiliser exclusivement les pièces de rechange DITEC.

2. DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Fabricant: DITEC S.p.A.
Adresse: Via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.lla (VA) - ITALY
déclare que l'armoire electronique E1T est conformé aux dispositions des directives CE suivantes:
Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE;
Directive basse tension 2006/95/CE.

Caronno Pertusella, 13-12-2010

Silvano Angaroni
(Managing Director)



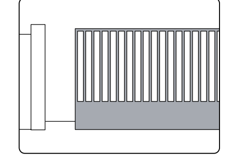
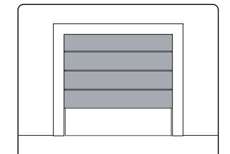
3. DONNÉES TECHNIQUES

	E1T
Alimentation	400 V~ 50 Hz
Fusible F1	F8A
Fusible F2	F8A
Fusible F3	F8A
Fusible F4	F3,15A
Sortie moteur	400 V~ 6 A
Alimentation accessoires	24 V⎓ 0,5 A
Température	min -20 °C max +55 °C
Degré de protection	IP55
Dimensions boîtier	238x357x120



REMARQUE: la garantie de fonctionnement et les performances spécifiées ne s'obtiennent qu'avec les accessoires et les dispositifs de sécurité DITEC.

3.1 Applications

4. RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Fixer le tableau électronique de façon permanente. Effectuer le passage des câbles par le bas du boîtier.
Avant de raccorder l'alimentation électrique, vérifier que les données de la plaque correspondent à celles du réseau de distribution électrique.
Prévoir, sur le réseau d'alimentation, un interrupteur sectionneur omnipolaire présentant une distance d'ouverture des contacts supérieure ou égale à 3 mm.
Vérifier que, en amont de l'installation électrique, sont montés un disjoncteur différentiel et une protection contre les surintensités adaptés.
Utiliser un câble électrique de type H07RN-F 4G1,5 mm et le raccorder aux bornes L1, L2, L3, ⏚ (jaune/vert) à l'intérieur de l'automatisme.
Bloquer le câble à l'aide du serre-câble prévu à cet effet et le dénuder seulement au niveau de la borne.
S'assurer de l'absence de bords tranchants qui pourraient détériorer le câble d'alimentation.
Le raccordement au réseau de distribution électrique doit, sur le tronçon extérieur à l'automatisme, s'effectuer sur un chemin de câbles indépendant et séparé des raccordements aux dispositifs de commande et de sécurité.

5. COMMANDES

Commande		Fonction	Description
1 —— 2	N.O.	FERMETURE AUTOMATIQUE	La fermeture permanente du contact habilite la fermeture automatique.
1 —— 3	N.O.	OUVERTURE	Avec DIP1=ON, la fermeture du contact active la manoeuvre d'ouverture.
		PAS-À-PAS	Avec DIP1=OFF, la fermeture du contact active une manoeuvre d'ouverture et de fermeture en séquence: ouverture-arrêt-fermeture-ouverture. *REMARQUE: si la fermeture automatique est habilitée, l'arrêt n'est pas permanent car la durée a été programmée par TC.*
1 —— 4	N.O.	FERMETURE	La fermeture du contact active la manoeuvre de fermeture.
41 —— 6	N.C.	ARRÊT DE SÉCURITÉ	L'ouverture du contact de sécurité arrête et/ou empêche toute manœuvre.
41 —— 8	N.C.	SÉCURITÉ D'INVERSION	L'ouverture du contact de sécurité provoque l'inversion du mouvement (réouverture) lors de la phase de fermeture.
1 —— 9	N.C.	ARRÊT	L'ouverture du contact de sécurité provoque l'arrêt du mouvement.
		ARRÊT D'URGENCE	Pour obtenir un arrêt d'urgence (par exemple avec le bouton rouge prévu à cet effet) connecter les commandes d'ouverture et de fermeture au bornier 9 et non au bornier 1 (9-3, 9-4, 9-20).
1 —— 9	N.O.	COMMANDE HOMME MORT	L'ouverture du contact 1-9 habilite la fonction à homme mort: - ouverture à homme mort 1-3 [avec DIP1=ON]; - fermeture à homme mort 1-4. *REMARQUE: les éventuelles sécurités présentes, la fermeture automatique et les cartes insérées sur les emplacements AUX1 et AUX2 sont déshabilitées.*
1 —— 20	N.O.	OUVERTURE PARTIELLE	La fermeture du contact active la manoeuvre d'ouverture partielle de la durée établie par l'intermédiaire du trimmer RP. Avec l'automatisme à l'arrêt la commande d'ouverture partielle effectue la manoeuvre opposée à celle précédant l'arrêt.
0 —— 11	N.C.	FIN DE COURSE DE FERMETURE	L'ouverture du contact de la fin de course arrête le mouvement de fermeture.
0 —— 12	N.C.	FIN DE COURSE DE OUVERTURE	L'ouverture du contact de la fin de course arrête le mouvement d'ouverture.
17			**UTILISATION FUTURE**

ATTENTION: placer un pontet sur tous les contacts N.C. s'ils ne sont pas utilisés. Les bornes présentant le même numéro sont équivalentes.

5.1 Bourrelet de sécurité autocontrôlé SOFA1-SOFA2

Commande		Fonction	Description
SOFA1-SOFA2 1 0 41		SAFETY TEST	Insérer le dispositif SOFA1-SOFA2 sur le siège destiné aux cartes embrochables AUX1-AUX2. *REMARQUE: a travers le bornier 41, est activé un test du bourrelet de sécurité avant chaque manoeuvre. Si le test échoue, le voyant SA clignote et le test doit être répété.*
1 —— 6	N.C.	ARRÊT DE SÉCURITÉ	Raccorder le contact de sortie du dispositif SOFA1-SOFA2 aux bornes 1-6 du tableau électronique (en série avec le contact de sortie de la photocellule, si présente).
1 —— 8	N.C.	SÉCURITÉ D'INVERSION	Raccorder le contact de sortie du dispositif SOFA1-SOFA2 aux bornes 1-8 du tableau électronique (en série avec le contact de sortie de la photocellule, si présente).

6. SORTIES ET ACCESSOIRES

	Sortie	Valeur-Accessoires	Description
	0 1 - +	24 V⎓ 0,5 A	**Alimentation des accessoires.** Sortie de l'alimentation des accessoires externes, y compris les lampes d'état de l'automatisme.
	1 —⊗— 11	24 V⎓ 3 W	**Lampe d'automatisme ouvert.** La lumière s'éteint lorsque l'automatisme est fermé.
	1 —⊗— 12	24 V⎓ 3 W	**Lampe d'automatisme refermé.** La lumière s'éteint lorsque l'automatisme est ouvert.
	0 —⊗— 14	**LAMPH**	**Flash clignotant.** S'active lors de la manoeuvre d'ouverture et de fermeture.
	AUX1 **AUX2**		Le tableau électronique est équipé de deux emplacements de carte de couplage, type récepteur radio, spires magnétiques, etc. Le fonctionnement des cartes de couplage est sélectionné par le DIP1. *ATTENTION: l'insertion et l'extraction des cartes embrochables doivent être réalisées en l'absence d'alimentation.*
	COM		**NE PAS UTILISER**
	+LK-		**NE PAS UTILISER**
	U W V	400 V~ 6 A	**Moteur triphasé.** Raccorder le contact du thermique du moteur en série avec les fins de course. *REMARQUE: si le sens de rotation du moteur n'est pas correct il faut inverser les deux phases d'alimentation L2 avec L3.*
PT3	J7	**PT3**	**Tableau à poussoirs à membrane.** Active la manoeuvre d'ouverture. *REMARQUE: connecter le connecteur du tableau à poussoirs à J7. Pour activer la manoeuvre de fermeture connecter le connecteur du tableau à poussoirs à J7 tourné de 180°.*
PT3	J7	**PT3**	**Tableau à poussoirs à membrane.** Provoque l'arrêt du mouvement.
PT3	J7	**PT3**	**Tableau à poussoirs à membrane.** Active la manoeuvre de fermeture. *REMARQUE: connecter le connecteur du tableau à poussoirs à J7. Pour activer la manoeuvre de fermeture connecter le connecteur du tableau à poussoirs à J7 tourné de 180°.*
PT4	J7	**PT4** ON	**Tableau à poussoirs à membrane.** Active la manoeuvre d'ouverture. *REMARQUE: la voyant verte allumée signale la présence d'alimentation 24 V⎓.*
PT4	J7	**PT4**	**Tableau à poussoirs à membrane.** Active la manoeuvre d'ouverture partielle.
PT4	J7	**PT4** STOP	**Tableau à poussoirs à membrane.** Active et désactive la fonction d'arrêt. *REMARQUE: la voyant rouge allumée signale l'activation de l'arrêt. La voyant rouge clignotante signale l'activation des sécurités.*
PT4	J7	**PT4**	**Tableau à poussoirs à membrane.** Active la manoeuvre de fermeture.

7. RÉGLAGES

	Description	OFF	ON
DIP1	**Fonctionnement de la commande 1-3.** *REMARQUE: impose également le fonctionnement des cartes de couplage raccordées sur AUX1 et AUX2.*	Pas-à-pas.	Ouverture.
DIP2	**Renouvellement du temps de fermeture automatique.**	50%	100%
DIP3	**Pré-clignotement de 3 secondes.**	Désactivée en ouverture. Activée seulement avec fermeture automatique avec TC>3 s.	Activée aussi bien en ouverture qu'en fermeture.
DIP4	**Typologie d'application.**	Portail coulissant ou portes sectionelles.	**NE PAS UTILISER**
DIP5	**Frein dynamique.**	Désactivé.	**NE PAS UTILISER**
DIP6	**UTILISATION FUTURE**	/	/

	Description	OFF	ON
SO	**Fonctionnement de sécurité de inversion.**	Avec l'automatisme à l'arrêt, si le contact 1-8 ou 41-8 est ouvert il est possible d'activer la manoeuvre d'ouverture.	Avec l'automatisme à l'arrêt, si le contact 1-8 ou 41-8 est ouvert, toute manoeuvre est impossible.
EO	**NE PAS UTILISER**	/	/

Trimmer	Description
RP 0 s – 30 s	**Réglage ouverture partielle.** De 0 à 30 s.
TC 0 s – 120 s	**Réglage du temps de fermeture automatique.** De 0 à 120 s. *REMARQUE: après l'activation de la commande d'arrêt, lorsque le contact 1-9 se referme, la fermeture automatique ne s'active qu'après une commande d'ouverture, une commande partiel ou pas-à-pas.*

LED	Allumé	Clignotant
17	**UTILISATION FUTURE**	
12	Le contact du fin de course 0-12 est ouvert.	/
11	Le contact du fin de course 0-11 est ouvert.	/
IN	Réception de la commande ou variation de l'état d'un interrupteur DIP.	/
SA	Au moins un des contacts de sécurité est ouvert.	Fonction d'arrêt activée par le tableau à poussoirs PT4
		Échec du test de sécurité du dispositif SOFA1-SOFA2 (borne 41).
		Comptage des manoeuvres réalisées (uniquement à l'allumage du tableau électronique): = 1000 manoeuvres = 10000 manoeuvres
POWER	Présence de l'alimentation.	Surcharge de courant sur la sortie du flash clignotant.
		Court-circuit du pilote du flash clignotant.

8. MISE EN MARCHE



ATTENTION Les manoeuvres relatives au point 3 s'effectuent sans sécurités.
On ne peut régler les trimmers que lorsque l'automatisme est à l'arrêt.

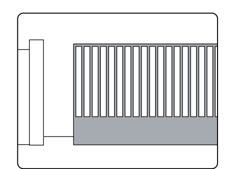
1- Placer un pontet sur les contacts de sécurité N.C.
2- Imposer DIP4=OFF.
3- Fournir l'alimentation et contrôler le bon fonctionnement de l'automatisme avec des commandes successives d'ouverture et de fermeture.
Vérifier l'intervention des fins de course.
REMARQUE: si le sens de rotation du moteur n'est pas correct il faut inverser les deux phases d'alimentation L2 avec L3.
4- Raccorder les dispositifs de sécurité (en retirant les pontets correspondants) et en vérifier le bon fonctionnement.
ATTENTION: vérifier que les forces opérationnelles de la lisse sont conformes aux normes EN12453-EN12445.
5- Si nécessaire, activer la fermeture automatique à l'aide de la commande 1-2 et régler la durée à l'aide du trimmer TC.
6- Si nécessaire, activer l'ouverture partielle à l'aide de la commande 1-20 et régler la durée à l'aide du trimmer RP.
7- Si nécessaire, connecter le récepteur radio dans le connecteur AUX prévu à cet effet, de programmer les transmetteurs de la manière indiquée dans le manuel correspondant et d'en contrôler le fonctionnement.
8- Raccorder les autres accessoires éventuels et en vérifier le bon fonctionnement.
9- Après la mise en marche et les vérifications, refermer le boîtier.

REMARQUE: en cas d'interventions d'entretien ou de remplacement du tableau électronique, répéter la procédure de demarrage.

9. RECHERCHE DES PANNES

Probleme	Cause possible	Intervention
L'automatisme n'ouvre pas et il ne ferme pas non plus.	Manque de tension. (voyant POWER éteint).	Vérifier que le tableau électronique est correctement alimenté.
	Accessoires en court-circuit. (voyant POWER éteint).	Débrancher tous les accessoires des bornes 0-1 (la tension de 24 V⎓ doit être présente) et les rebrancher un à la fois.
	Fusibles de ligne brûlés. (voyant POWER éteint).	Remplacer le fusibles.
	Les contacts de sécurité sont ouverts. (voyant SA allumé).	Vérifier que les contacts de sécurité sont correctement fermés (N.C.).
	Les contacts de sécurité ne sont pas correctement raccordés ou bien le bourrelet de sécurité autocontrôlé SOFA1-SOFA2 ne fonctionne pas correctement. (voyant SA clignotant).	Vérifier les raccordements aux bornes 6-8 du tableau électronique et les raccordements au bourrelet de sécurité autocontrôlé SOFA1-SOFA2.
	Microinterrupteur de déverrouillage ouvert (si présent). (voyant 11 et 12 allumé).	Vérifier la fermeture du portail et le contact du microinterrupteur (si présent).
	Le thermique du moteur est ouvert. (voyant 11 et 12 allumé).	Vérifier la continuité du contact thermique.
	Les photocellules sont activées. (voyant SA allumé).	Contrôler le fonctionnement des cellules photoélectriques et les nettoyer éventuellement.
	La fermeture automatique ne marche pas.	Vérifier que le contact 1-2 est fermé.
Les sécurités extérieures n'interviennent pas.	Raccordements erronés entre les cellules photoélectriques et le tableau électronique.	Raccorder les contacts de sécurité N.C. en série entre eux et retirer les éventuels pontets du bornier du tableau électronique.

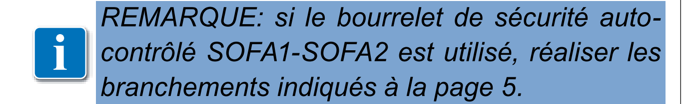
10. EXEMPLE D’APPLICATION POUR PORTAILS COULISSANTES



(Fig. 10.1) Quand l’armoire électronique est utilisée dans des applications pour portails coulissants:

- imposer DIP4=OFF;
- relier les contacts N.C. des fins de course d’ouverture et de fermeture aux bornes 0-11-12.

Avec ces connexions, le vantail s’arrête quand les fins de course se déclenchent.



REMARQUE: si le bourrelet de sécurité autocontrôlé SOFA1-SOFA2 est utilisé, réaliser les branchements indiqués à la page 5.

REMARQUE: on peut utiliser la commande radio avec fontionnement pas-à-pas en même temps que le bornier 3 avec fonction d’ouverture en effectuant les connexions indiquées sur la fig. 10.2 et en paramétrant DIP1=OFF.

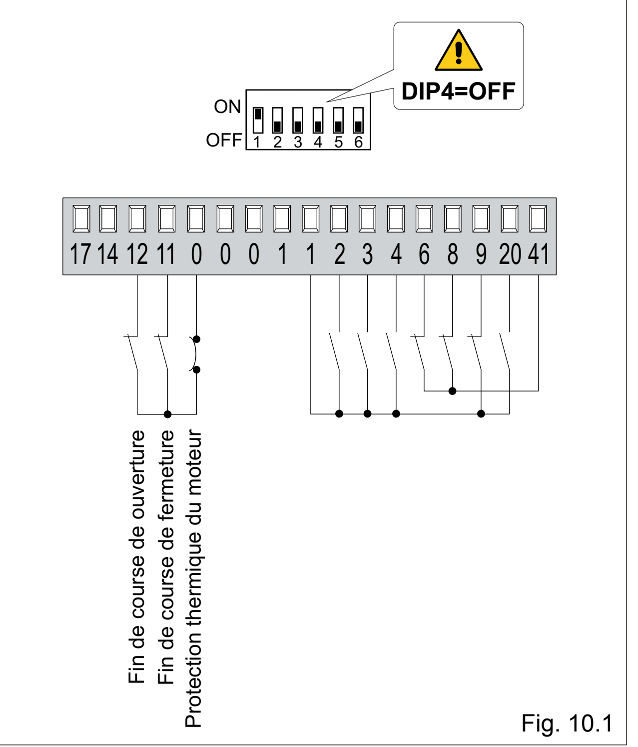


Fig. 10.1

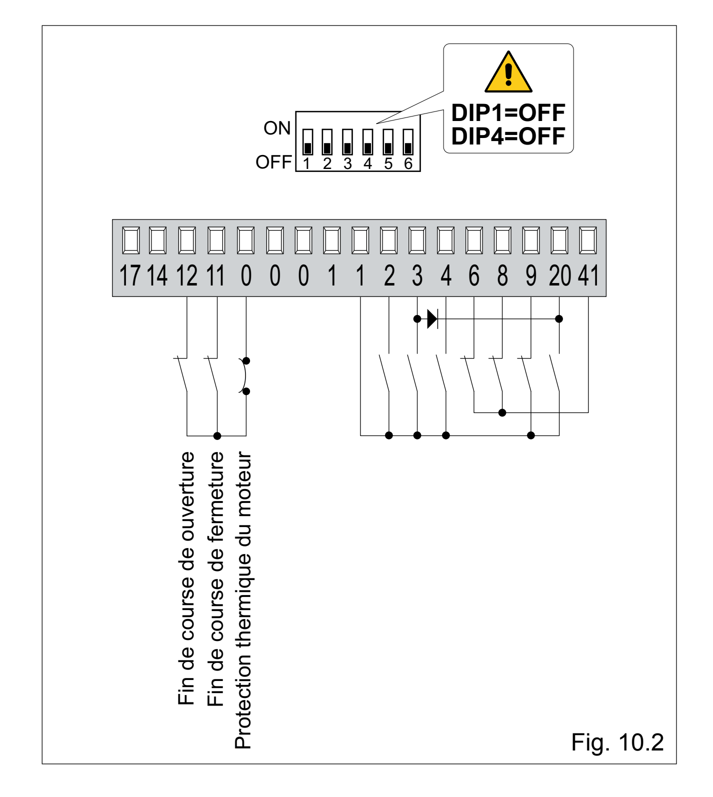
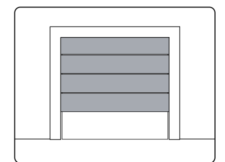


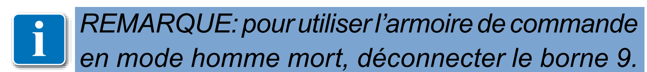
Fig. 10.2

11. EXEMPLE D'APPLICATION POUR PORTES SECTIONNELLES



(Fig. 11.1) Quand l'armoire électronique est utilisée dans des applications pour portes sectionnelles:

- imposer DIP1=ON;
- imposer DIP2=ON;
- imposer DIP4=OFF;
- relier les contacts N.C. des fins de course d'ouverture et de fermeture aux bornes 0-11-12.



REMARQUE: pour utiliser l'armoire de commande en mode homme mort, déconnecter le borne 9.

Dans cette condition, les commandes d'ouverture (1-3,1-20) et de fermeture (1-4) fonctionnent seulement si elles sont maintenues enfoncées, à leur relâchement l'automatisme s'arrête. La fermeture automatique et les commandes radio sont désactivées.

(Fig. 11.2) Si l'on connecte le bourrelet de sécurité autocontrôlé SOFA1-SOFA2 en fermeture, effectuer les raccordements indiqués dans la figure.



ATTENTION: si en fermeture le bord cogne contre le sol, imposer SO=OFF.



REMARQUE: il est possible de connecter au connecteur J7 le tableau à poussoirs PT3 (fig. 11.1)ou bien le tableau à poussoirs PT4 (fig. 11.2).

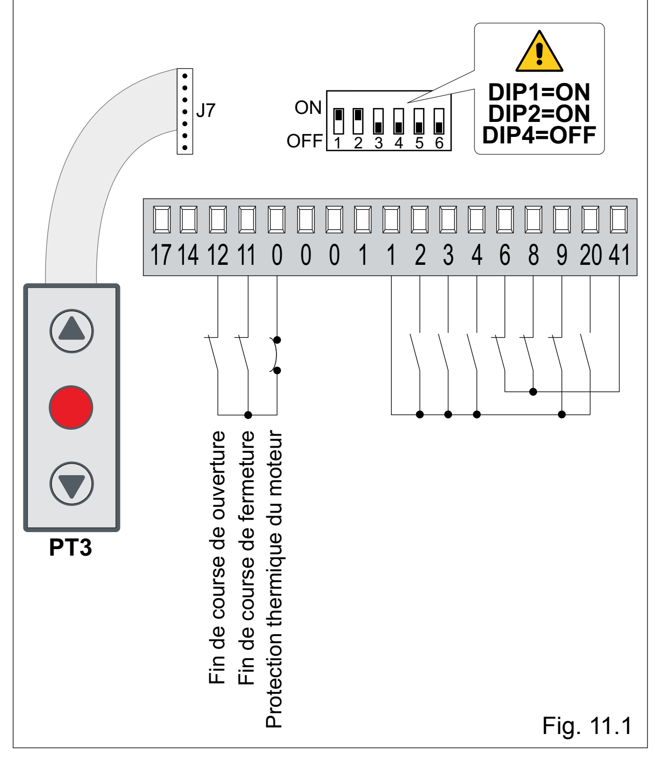


Fig. 11.1

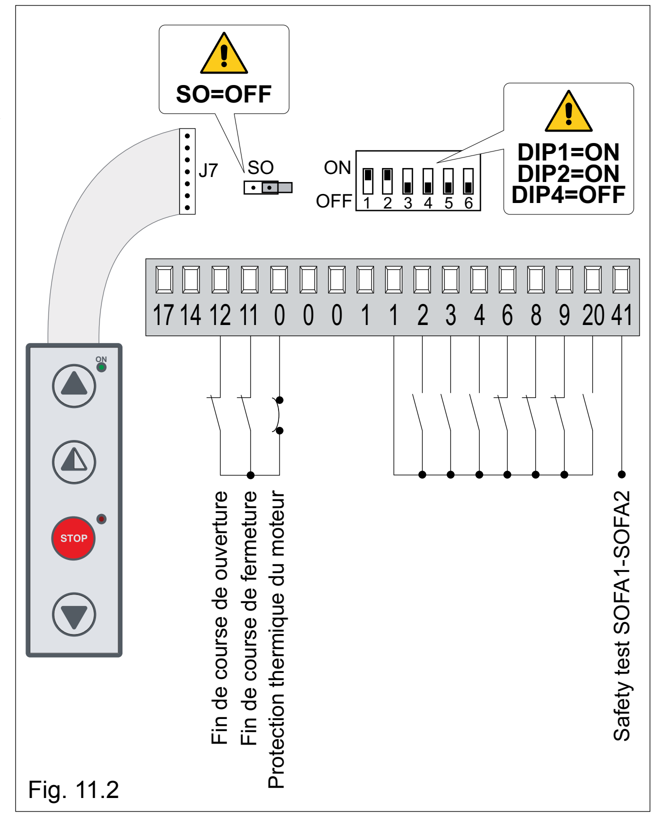


Fig. 11.2



DITEC S.p.A. Via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.lla (VA) Italy Tel. +39 02 963911 Fax +39 02 9650314
www.ditec.it ditec@ditecva.com

DITEC BELGIUM LOKEREN Tel. +32 9 3560051 Fax +32 9 3560052 www.ditecbelgium.be **DITEC DEUTSCHLAND** OBERURSEL Tel. +49 6171 914150 Fax +49 6171 9141555 www.ditec-germany.de **DITEC ESPAÑA** ARENYS DE MAR Tel. +34 937958399 Fax +34 937959026 www.ditecespana.com **DITEC FRANCE** MASSY Tel. +33 1 64532860 Fax +33 1 64532861 www.ditecfrance.com **DITEC GOLD PORTA** ERMESINDE-PORTUGAL Tel. +351 22 9773520 Fax +351 22 9773528/38 www.goldporta.com **DITEC SWITZERLAND** BALERNA Tel. +41 848 558855 Fax +41 91 6466127 www.ditecswiss.ch **DITEC ENTREMATIC NORDIC** LANDSKRONA-SWEDEN Tel. +46 418 514 50 Fax +46 418 511 63 www.ditecentrematicnordic.com **DITEC TURCHIA** ISTANBUL Tel. +90 21 28757850 Fax +90 21 28757798 www.ditec.com.tr **DITEC AMERICA** ORLANDO-FLORIDA-USA Tel. +1 407 8880699 Fax +1 407 8882237 www.ditecamerica.com **DITEC CHINA** SHANGHAI Tel. +86 21 62363861/2 Fax +86 21 62363863 www.ditec.cn